Informazioni per l'utente

MINI-PARANCO

CLLM003F - CLLM005F - CLLM075F - CLLM150F

Le seguenti indicazioni sono fornite senza alcuna pretesa di esaustività. Ulteriori informazioni sui paranchi sono reperibili nelle prescrizioni nazionali e delle associazioni di categoria.

Utilizzo conforme alle disposizioni:
esclusivamente per l'arresto e il sollevamento di carichi

01 - 16/12/2014

➔INDICAZIONE!

Le istruzioni di montaggio relative alle macchine incomplete sono riportate al capitolo “Montaggio”.

Tobelstr. 2 · D-73079 Suessen (Germany)
www.carlstahl.com

Manuale di istruzioni originale in lingua tedesca.
Le traduzioni nelle altre lingue sono eseguite dall’originale in tedesco.
Per riceverne una copia, inviare una richiesta scritta a Carl Stahl.
Con riserva di modifiche.

Sommario

1 Informazioni

I prodotti soddisfano i requisiti dell'Unione europea, in particolare la Direttiva macchine CE attualmente in vigore.
La nostra azienda nel suo complesso è certificata secondo il sistema di qualità ISO 9001.
La produzione dei componenti singoli viene sottoposta a continui e rigorosi controlli intermedi.
Al termine del montaggio i nostri prodotti vengono sottoposti a un controllo finale con sovraccarico.
Inoltre, per le operazioni di sollevamento nella Repubblica Federale di Germania valgono le disposizioni nazionali dell'istituto per l'assicurazione contro gli infortuni nei luoghi di lavoro.
Le prestazioni dei prodotti previste e l'accoglimento di eventuali richieste di garanzia presuppongono il rispetto di tutte le indicazioni presenti in queste istruzioni.
I prodotti sono imballati in maniera adeguata. Nonostante ciò, al ricevimento controllare se la merce presenta danni da trasporto. Segnalare immediatamente eventuali reclami alla ditta incaricata del trasporto.
Queste istruzioni permettono di utilizzare il prodotto in sicurezza e in maniera efficiente. Le figure riportate in queste istruzioni servono generalmente a comprendere il funzionamento del prodotto e possono non rappresentare la versione effettivamente fornita.

➔INDICAZIONE!

Ci riferiamo ai controlli prescritti prima della messa in funzione iniziale e prima della rimessa in funzione e alle regolari verifiche periodiche. In altri Paesi devono essere rispettate anche le prescrizioni valide localmente.

2 Sicurezza

2.1 Indicazioni di avvertenza e simboli

Nella presente documentazione, i pericoli e le avvertenze sono rappresentati in base alla gravità come di seguito:

Indica un pericolo con un elevato grado di rischio che, se non evitato, può causare la morte o lesioni gravi.

Indica un pericolo con un moderato grado di rischio che, se non evitato, può causare la morte o lesioni gravi.

Indica un pericolo con un basso grado di rischio che, se non evitato, può causare lesioni minori o modeste, oppure danni al prodotto o all'ambiente circostante.

Indica suggerimenti sull'utilizzo e altre informazioni utili.

Pericolo dovuto a corrente elettrica.

Pericolo nei luoghi a rischio esplosione.

2.2 Obbligo di diligenza del gestore

Il dispositivo è stato costruito e assemblato tenendo presente una valutazione di rischio e con un'accurata selezione delle norme da rispettare, nonché in base ad altre specifiche tecniche. Il dispositivo rappresenta pertanto lo stato della tecnica e garantisce il massimo livello di sicurezza.

La nostra dotazione prevede il dispositivo completo: dalla sospensione al gancio da carico o al gruppo di comando, se compresi nell'ordine. Il montaggio di ulteriori mezzi di esercizio, utensili, brache e derivazioni elettriche principali deve avvenire in conformità con le rispettive linee guida e prescrizioni. In caso di dispositivi antideflagranti, tutti i questi componenti devono soddisfare i criteri di protezione contro le esplosioni. La responsabilità di questo punto ricade sul gestore.

Tale livello di sicurezza, tuttavia, può essere raggiunto nella pratica solo se vengono seguite tutte le misure necessarie a tale scopo. Rientrano nell'obbligo di diligenza del gestore, relativamente al prodotto, la pianificazione delle misure e il controllo della loro esecuzione.

Il gestore deve redigere le informazioni per l'utente in modo che comprendano le indicazioni sugli obblighi di avviso e di supervisione per il controllo delle caratteristiche di funzionamento, ad esempio: organizzazione interna del lavoro, procedure e personale addetto.

In particolare il gestore deve assicurarsi che:

- il dispositivo sia utilizzato solamente in modo conforme.
- il dispositivo sia utilizzato in uno stato perfettamente funzionante e privo di guasti; deve essere controllata regolarmente soprattutto la perfetta funzionalità dei dispositivi di sicurezza.
- i dispositivi di protezione individuale, necessari per il personale addetto all'utilizzo, alla manutenzione e alla riparazione, siano a disposizione e vengano indossati.
- le informazioni per l'utente siano sempre a disposizione, leggibili e complete, nel luogo di utilizzo del dispositivo.
- solo personale qualificato e autorizzato utilizzi il dispositivo ed esegua su di esso interventi di manutenzione e riparazione.
- tale personale venga istruito regolarmente su tutte le questioni relative alla sicurezza sul luogo di lavoro e alla protezione dell'ambiente e conosca le informazioni per l'utente e, in particolare, le indicazioni sulla sicurezza in esse contenute.
- ogni eventuale indicazione di avvertenza o simbolo applicato sul dispositivo non venga rimosso e sia leggibile.
- i dispositivi identificati nello specifico come antideflagranti vengano collegati a massa in loco con una resistenza di dispersione a terra pari a $< 10^6\ \Omega$.

⚠ AVVISO!

Non è consentito apportare modifiche costruttive al dispositivo.

2.3 Requisiti per il personale addetto

Per il funzionamento automatico dei dispositivi può essere impiegato solo personale competente che sia adatto a tale intervento e ne sia esperto; inoltre deve essere incaricato dalla ditta a mettere in funzione e utilizzare il dispositivo.

Prima di iniziare qualsiasi intervento, il personale deve aver letto le informazioni per l'utente e in particolare il capitolo contenente le indicazioni sulla sicurezza.

Ciò vale soprattutto per il personale che lavora con il dispositivo solo occasionalmente, ad es. durante la messa a punto, la manutenzione o le riparazioni.

⚠ PERICOLO!

Per evitare di riportare lesioni molto gravi, durante gli interventi con il dispositivo prestare attenzione a quanto segue:

- utilizzare i dispositivi di protezione individuali.
- raccogliere i capelli lunghi.
- non indossare anelli, collane o altri gioielli.
- non indossare indumenti larghi.

- Non superare il carico consentito per il dispositivo, eccetto in caso di un'event. prova di carico eseguita prima della messa in funzione iniziale, da eseguire a opera di personale competente.
- La temperatura ambiente consentita durante il funzionamento dei dispositivi è compresa tra -20°C e +50°C, mentre per tutti i dispositivi ad azionamento meccanico è compresa tra -20°C e +40°C.
- I dispositivi difettosi e di sollevamento possono essere rimessi in funzione solo dopo essere stati riparati. È consentito utilizzare solo pezzi di ricambio originali. Le richieste di garanzia non verranno accolte in caso tali indicazioni non siano rispettate.
- In caso di trasformazioni non autorizzate dei dispositivi da parte del gestore, decade qualsiasi tipo di responsabilità e garanzia.
- Le operazioni di sollevamento, abbassamento, trazione e tensione devono avvenire in verticale.

⚠ PERICOLO!

Utilizzare i paranchi con i ganci di accosto soltanto per le operazioni di tensione. Solo in questo caso i ganci possono essere caricati sulla punta.

Il paranco è considerato "dispositivo pronto all'uso" secondo le disposizioni vigenti a livello nazionale e la dichiarazione di conformità CE.

→INDICAZIONE!

Se i dispositivi non vengono utilizzati in modo conforme, la sicurezza del funzionamento potrebbe risultare compromessa.
Per tutti i danni materiali e le lesioni personali causati dall'utilizzo non conforme l'unico responsabile è il gestore.

⚠ PERICOLO!

In particolare non è consentito l'utilizzo:
- per tirare ed esercitare trazione obliqua su carichi bloccati, quando non è possibile allineare il dispositivo al carico.
- in ambiente a rischio di esplosione.
- per il trasporto di persone.
- per rappresentazioni sceniche in occasione di manifestazioni o negli stabilimenti produttivi.
- se sotto al carico sospeso sostano delle persone.
- per dispositivi con azionamento a motore.
- quando l'estremità libera della catena è bloccata.
- quando l'estremità libera della catena è provvista di carico.
- per trascinare i carichi nei dispositivi con azionamento a motore.

2.4 Misure basilari di sicurezza

- Attenersi alle istruzioni relative a montaggio, uso e manutenzione.
- Osservare le indicazioni di avvertenza apposte sui dispositivi.
- Mantenere le distanze di sicurezza.
- Assicurarsi che il livello di illuminazione sia adeguato per le procedure da svolgere.
- Utilizzare i dispositivi solamente in maniera conforme.
- Utilizzare i dispositivi solo per movimentare merci. In nessun caso è consentito trasportare persone.
- Non caricare mai i dispositivi oltre la portata prevista.
- Rispettare le norme antinfortunistiche (UVV, in Germania).
- Per l'utilizzo in altri Paesi osservare le rispettive prescrizioni nazionali.
- Le pareti degli edifici, i soffitti, i pavimenti o le costruzioni a cui o su cui i dispositivi vengono montati o appesi devono essere adeguatamente stabili. In caso di dubbi consultare un esperto di statica.
- Dopo un prolungato stato di inutilizzo del dispositivo controllare tramite ispezione visiva tutti i componenti essenziali per il funzionamento e sostituire i componenti danneggiati con pezzi di ricambio originali.
- Non utilizzare un dispositivo difettoso; prestare attenzione a rumori anormali.
- In caso di anomalie interrompere immediatamente il processo ed eliminare i guasti.
- Informare immediatamente un responsabile della presenza di guasti o difetti.
- Avvisare le persone presenti nelle immediate vicinanze che il dispositivo sarà messo in funzione.
- Rispettare le disposizioni sui dispositivi di sollevamento a norma UVV sull'aggancio ad accoppiamento di forza e geometrico dei carichi.
- Mezzi di imbracatura o carichi devono essere assicurati al gancio da carico ed essere posizionati nella parte inferiore del gancio.
- Le sicure del gancio devono essere inserite.
- Non far entrare mai in contatto con la superficie esterna.
- Terminare l'abbassamento del carico quando il blocco inferiore o il carico è appoggiato a terra oppure è escluso che il carico si capovolga all'indietro.
- La catena per carico non deve essere sottoposta a torsione.
- Raddrizzare le catene torte prima di agganciare il carico.
- È possibile riconoscere la corretta direzione delle maglie della catena dal cordone di saldatura.

- Le maglie della catena devono essere sempre allineate in una direzione.

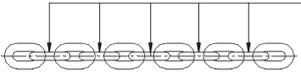



Fig. 1

- Per evitare un sovraccarico in fase di ancoraggio, è consigliabile utilizzare dispositivi con giunto a frizione.
- L'avviamento a motore non è consentito

⚠ AVVISO!

Non è consentito:
- sollevare un carico superiore al carico nominale del dispositivo.
- manipolare il giunto a frizione.
- riutilizzare una catena stirata o danneggiata. Sostituire immediatamente le catene logore con nuovi componenti originali.
- attorcigliare la catena intorno al carico oppure adagiarla o trascinarla su spigoli.
- riparare ganci da carico danneggiati (ad es. a colpi di martello). È invece opportuno sostituirli con nuovi ganci originali.
- utilizzare il dispositivo azionando la leva.
- utilizzare un prolungamento della leva.
- caricare la punta del gancio da carico (è consentito solo con i ganci di accosto).
- saldare o tagliare un carico pendente.
- far oscillare il carico.
- durante la saldatura, utilizzare la catena per carico per la messa a terra.
- utilizzare il dispositivo in caso di rumori anomali.
- azionare la leva senza l'impugnatura di gomma.
- lasciare incustodito un carico sospeso per lungo tempo.

3 Trasporto e deposito

⚠ ATTENZIONE!

Gli interventi di trasporto devono essere eseguiti solamente da personale qualificato. Non ci assumiamo alcuna responsabilità per i danni derivanti da trasporto o deposito non conformi.

3.1 Trasporto

Prima della consegna i dispositivi vengono controllati ed event. imballati in maniera adeguata.
- Non far cadere né tirare i dispositivi.
- Utilizzare un mezzo di trasporto adeguato.

Il trasporto e il mezzo di trasporto variano in base alle condizioni locali.

3.2 Sicurezze di trasporto

➔INDICAZIONE!

Rimuovere le sicurezze di trasporto presenti su alcuni dispositivi prima della messa in funzione.

3.3 Deposito

- Conservare il dispositivo in un luogo pulito e asciutto.
- Proteggere il dispositivo da sporcizia, umidità e danni mediante una copertura adeguata.
- Proteggere catene, ganci, funi e freni dalla corrosione.

4 Descrizione

4.1 Campi di applicazione

Se possibile, installare i dispositivi in un ambiente al coperto.
In caso di installazione all'aperto, è consigliabile proteggere i dispositivi dagli agenti atmosferici (ad es. pioggia, neve, grandine, raggi solari diretti, polvere ecc.) utilizzando un'apposita tettoia. In ambiente umido e soggetto a forti oscillazioni di temperatura, le funzioni possono essere compromesse per la formazione di condensa.
La temperatura ambiente deve essere compresa tra -20°C e +50°C (e tra -20°C e +40°C per tutti i dispositivi ad azionamento meccanico). L'umidità può raggiungere il 100%, ma i dispositivi non possono essere esposti all'acqua.

⚠ PERICOLO!

L'utilizzo è vietato in atmosfere a rischio di esplosione.

4.2 Struttura

I paranchi CARL STAHL sono dispositivi compatti con ganci di sollevamento per l'uso sistematico.

Fig. 2

4.3 Descrizione del funzionamento

L'azionamento della leva permette di sollevare, abbassare o spostare il carico. La presenza di un freno a pressione di carico impedisce che il carico si abbassi automaticamente.

➔INDICAZIONE!

È possibile che durante gli interventi "in quota" e di "ancoraggio" intervengano forze indefinibili. In questo caso è consigliabile utilizzare un dispositivo con giunto a frizione.

➔INDICAZIONE!

La migliore protezione dai guasti di funzionamento dovuti a condizioni ambientali estreme è il regolare utilizzo del dispositivo.

4.4 Componenti importanti

- Riduttore Composto da materiali di alta qualità.
- Freno a pressione di carico
  Consente di bloccare il carico in una determinata posizione. Secondo quanto stabilito in DIN 13157, la durata corrisponde a 1500 cicli operativi (operazioni di sollevamento/abbassamento) con un sollevamento di 300 mm con carico nominale.
- Alloggiamento In alluminio
- Catena per carico Composta da materiali speciali, conformemente a EN 818-7-T. I singoli componenti sono in perfetta armonia tra di loro. Utilizzare solo catene originali.
- Gancio da traino In acciaio fucinato. Girevole, per impedire la torsione della catena in fase di aggancio. Dotato di sicura per il gancio.
- Sblocco della catena Per infilare la catena senza carichi.

5 Dati tecnici

Portata	t	0,25	0,5	0,75	1,5
Tipo		7311 CLLM 03	7311 CLLM 05	7311 CLLM 075	7311 CLLM 150
Numero bracci della catena		1	1	1	1
Dimensioni della catena per carico	mm	3x9	4,2x12,2	5x15	7,1x20,1
Dimensione minima del gancio	mm	200	250	260	330
Potenza approssimativa della leva	N	200	240	290	320
Peso appross. con sollev. standard	kg	1,5	2,5	3,4	5,9
Peso agg. per ogni metro ca. di sollev.	kg	0,2	0,4	0,6	0,8

5.1 Misurazioni principali

Capacità in t	0,25	0,5	0,75	1,5
Tipo	7311 CLLM 003	7311 CLLM 005	7311 CLLM 075	7311 CLLM 150
A	68	81	92	109
B	87	100,5	105	122
C	32	34,5	35,5	42,5
D	140	180	180	220
E	55,5	62,5	64	68,5
F	11	12	14	21,5
G	21	24,5	28,5	35
H	200	250	260	330

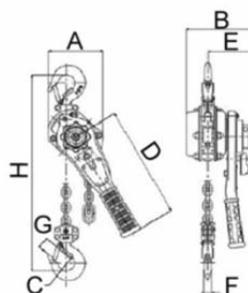



Fig. 3

6 Montaggio

Per evitare danni a persone o cose, attenersi a quanto riportato di seguito:

- Consultare il capitolo “Sicurezza”.
- Prima di aggiungere il carico, assicurarsi che il gancio sia nella posizione corretta. La sicura del gancio deve essere inserita.
- Assicurarsi che la posizione di fissaggio non venga alterata dal carico o da influssi esterni.

7 Utilizzo

L’utilizzo dei dispositivi di sollevamento e delle gru è consentito solo al personale autorizzato, il quale deve essere incaricato dalla ditta a mettere in funzione e utilizzare il dispositivo. La ditta deve assicurarsi che le informazioni per l’utente siano sempre a disposizione e accessibili per il personale che utilizzerà il dispositivo.

7.1 Dispositivi con portata compresa tra 250 kg e 1500 kg

Prima dell’inizio dei lavori, assicurarsi che lo sblocco della catena sia disinserito.

Una trazione violenta può bloccare il freno e impedire il trasporto della catena. Regolare la manopola di commutazione in posizione “DN”, portare a termine alcune operazioni di abbassamento e ricominciare con il sollevamento.

Sollevamento o trazione

Ruotare la manopola di commutazione in base al contrassegno “UP” sulla targhetta per sollevare o tirare; quindi arpionare il carico e spostarlo mediante la leva manuale.

Abbassamento o rilascio

Ruotare la manopola di commutazione in base al contrassegno “DN” per abbassare o rilasciare; quindi arpionare il carico e spostarlo mediante la leva manuale.

A Manopola di libero
B Manopola di commutazione
C Leva

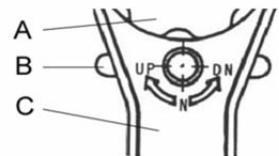



Fig. 4

7.1.1 Sblocco della catena

L’uso idoneo e conforme del dispositivo non prevede l’inserimento non autorizzato dello sblocco della catena sotto carico. L’attivazione del sistema di frenatura è possibile solo con carico ridotto e non corrisponde a malfunzionamento. Il sistema di frenatura si attiva automaticamente quando il carico supera i 30 kg per i dispositivi con capacità di portata pari a 1000 kg e il 3% per i dispositivi con capacità di portata superiore a 1000 kg.

⚠ PERICOLO!

Non forzare l’inserimento dello sblocco quando la catena è sotto carico.

Sbocco della catena INSERITO

- Portare la manopola di commutazione in posizione intermedia.
- Ruotare la ruota libera in senso antiorario, event. tirando a scatti il braccio della catena allentato.

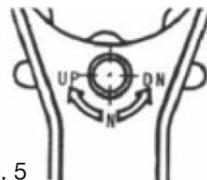



Fig. 5

- La catena può essere inserita in entrambe le direzioni.

Fig. 6

Sbocco della catena DISINSERITO

- Ruotare la ruota libera in senso orario event. tirando a scatti il braccio della catena allentato.
- Lo sblocco è disinserito.
- La catena non può più essere infilata e si può procedere con i lavori.

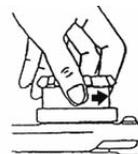
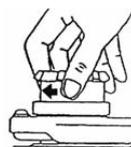



Fig. 7

7.2 Freno e arpione d'arresto

Il freno rimane inserito (bloccato) quando:

- il paranco viene scaricato senza essere abbassato; questo avviene ad es. con sollevamento/abbassamento verticale in caso di "trasferimento" del carico o con trazione/tensione orizzontale.
- il gancio da carico viene trascinato verso l'alloggiamento e bloccato in quella posizione.

La catena non si muove e il carico non può essere scaricato.
Misure risolutive:

- Caricare nuovamente il paranco.
- Allentare il freno posando il carico.
- Regolare la manopola di commutazione sul contrassegno "Abbassamento" e spingere con forza la leva in direzione ▾.

7.3 Trasferimento di carichi

Durante determinate procedure, come ad es. il "trasferimento di carichi", il dispositivo a cui è stato applicato il carico non può né salire né scendere, dal momento che il freno è ancora bloccato.
In questi casi, agire come indicato di seguito:

- Sollevare il carico con il dispositivo (A).
- Appendere il carico al gancio del dispositivo (B) e sollevare finché si avverte che il carico è ben assicurato, senza tuttavia scaricare il dispositivo (A).
- Procedere con l'abbassamento del dispositivo (A) finché il dispositivo (B) non abbia ricevuto il carico completo.
- A questo punto, il dispositivo (A) è stato scaricato e il freno è nuovamente sbloccato.

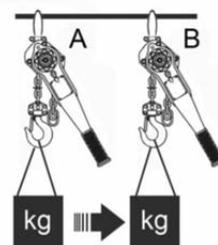



Fig. 8

8 Messa in funzione

8.1 Generale

Applicazione nella Repubblica Federale di Germania: Rispettare le norme antinfortunistiche in vigore nel proprio Paese.
Applicazione in altri Paesi: Effettuare i controlli come descritto sopra e rispettare le prescrizioni nazionali e le indicazioni riportate in queste istruzioni.

➔INDICAZIONE!

I dispositivi con portata fino a 1000 kg e senza dispositivi di sollevamento o trasporto ad azionamento meccanico devono essere collaudati da "personale competente" prima della messa in funzione iniziale.

I dispositivi con portata superiore a 1000 kg con più di un dispositivo di movimentazione a gru ad azionamento meccanico, ad esempio eccetto sollevatore e trasporto con carrello, devono essere collaudati da "personale competente certificato" prima della messa in funzione iniziale.

Sono esclusi da questo elenco i "dispositivi pronti all'uso" conformi alle normative nazionali vigenti, provvisti di dichiarazione di conformità CE.

Definizione di "personale competente" (in precedenza noto come esperto)
Il personale si definisce "competente" quando per mezzo della formazione, dell'esperienza e delle attività professionali svolte finora possiede le conoscenze tecniche necessarie per collaudare il dispositivo.

Definizione di "personale competente certificato" (in precedenza noto come esperto certificato)

Il personale si definisce "competente e certificato" quando per mezzo della formazione tecnica e delle conoscenze professionali padroneggia il settore del dispositivo da collaudare e conosce in maniera approfondita le prescrizioni nazionali rilevanti sulla sicurezza nei luoghi di lavoro, le disposizioni delle associazioni di categoria e le regole tecniche generalmente applicate. Tale personale deve verificare regolarmente il tipo di struttura e le disposizioni concernenti il dispositivo e valutarlo in quanto esperto. Il riconoscimento della competenza è concesso in maniera appropriata da agenzie di controllo autorizzate.

8.2 Catena per carico

- Prima della messa in funzione, oliare e predisporre correttamente la catena per carico.
- Rimuovere la targhetta con le indicazioni di avvertenza e la fascetta di fissaggio dalla catena.

⚠ATTENZIONE!

Non utilizzare grasso per lubrificare la catena per carico.
La mancata lubrificazione solleva da qualsivoglia responsabilità e garanzia in caso di guasti.

➔INDICAZIONE!

La durata della catena è nettamente superiore se si effettua una lubrificazione corretta e continua.

9 Valutazione di sicurezza

Prima della messa in funzione iniziale o della rimessa in funzione, verificare che:

- eventuali viti di fissaggio siano serrate e che perni di arresto, spinotti ad alette e sistemi di sicurezza siano presenti e ben assicurati.
- le catene siano predisposte correttamente, oliate e in buone condizioni

10 Riparazione

10.1 Generale

Tutti gli interventi di monitoraggio, manutenzione e riparazione garantiscono il corretto funzionamento del dispositivo purché vengano svolti scrupolosamente.

- Gli interventi devono essere effettuati solo da “personale competente”.
- Gli interventi devono essere effettuati solo senza carico.
- Comunicare per iscritto l’esito delle verifiche e le misure concordate.

10.2 Monitoraggio

Gli intervalli stabiliti per supervisione e manutenzione valgono in condizioni normali e si applicano alle singole operazioni. In condizioni d’uso intensivo (ad es. uso frequente a pieno carico) oppure in determinate circostanze ambientali (calore, polvere ecc.), ridurre rispettivamente tali intervalli.

10.3 Sostituzione della catena per carico

⚠ ATTENZIONE!

In caso di danni visibili o irreparabili, ossia quando in fase di verifica della catena si superano uno o più valori della tabella oppure si notano corrosione e stiramenti del materiale plastico, è opportuno procedere con la sostituzione.
Per ogni catena sostituita, occorre controllare ed event. sostituire anche i rocchetti.

Procedura:

- Inserire le nuove catene nel dispositivo senza carico, tenendo presente la collocazione delle catene già presenti.
- Slegare la catena dal bloccaggio finale e appendervi una maglia della catena con apertura laterale.
- Una maglia con apertura laterale può essere ottenuta tramite molatura di un componente.
  L’apertura deve essere rinforzata.

Fig. 9

- Appendere una nuova catena originale oliata e delle stesse dimensioni e inserirla nella maglia con apertura laterale.
- Montare la catena di modo che non presenti torsioni.
- Assicurarsi che le maglie siano allineate.
- Montare la catena sul bloccaggio finale.

11 Verifica

11.1 Verifiche periodiche

Indipendentemente dalle normative nazionali, la sicurezza di funzionamento dei dispositivi di sollevamento deve essere verificata almeno una volta all'anno da personale competente e/o certificato nell'ambito delle gru.

11.1.1 Verifica dei componenti

Occorre controllare:

- la dimensione di catene per carico, ganci da carico, arpioni d'arresto, perni, ruote d'arresto e guarnizioni per freni, confrontandole con i valori riportati nella tabella.
- visivamente la presenza di deformazioni, usura, cricche e corrosione.

⚠ ATTENZIONE!

Sostituire il componente con un pezzo di ricambio originale una volta raggiunto il limite di usura.

	Durante la messa in funzione	Verifiche quoti- diane	1. Manu- tenzione trimestrale	Verifica e manu- tenzione trimestrali	Verifica e manu- tenzione annuali
Controllare i raccordi filettati	x				x
Collaudare le operazione di sollevamento e abbassamento	x	x			
Controllare il funzionamento dei freni	x	x			
Controllare lo sblocco della catena nei paranchi	x	x			
Controllare l'usura delle guarnizioni per freni					x
Controllare rocchetti, ruote d'arresto, arpioni d'arresto e perni					x
Pulire e oliare la catena per carico	x		x	x	
Controllare lo stato di usura e stiramento della catena per carico					x
Controllare la presenza di cricche e deformazioni sul gancio da carico					x
Controllare le sicure dei ganci da carico	x	x			
Controllare e lubrificare i cuscinetti dei galoppini della catena			x		x
Controllare i galoppini della catena			x	x	
Controllo del dispositivo da parte di personale competente (verifica periodica)					x

⚠ AVVISO!

In caso di mancata corrispondenza di uno o più valori o di comparsa di cricche o corrosione, sostituire i componenti con pezzi di ricambio originali.

11.2 Verifica: catena per carico

In conformità con DIN 685, parte 5

L11 = Aumento del passo di 11 maglie

L1 = Aumento del passo di 1 maglia

dm = Spessore medio della maglia

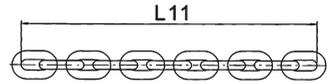



Fig. 10

Valori di misurazione della catena

Dimensione mm	Grandezza della catena			
	3x9	4,2x12,2	5x15	7,1x20,1
L11	105,6	138,2	170,6	227,9
L1	9,9	12,8	15,7	21,2
dm	2,7	3,8	4,5	6,4

⚠ AVVISO!

Sostituire la catena una volta raggiunti i valori indicati nella tabella per usura o deformazione.

11.3 Verifica: gancio da carico

Gancio da carico

X = Tratto di misura dell'apertura del gancio
Y = Tratto di misura a partire dal gancio num. 6
H = Spessore parte inferiore del gancio

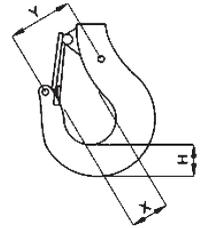



Fig. 11

Dimensioni del gancio da carico e di sollevamento

Dim. mm	Portata in t			
	0,25	0,5	0,75	1,5
X/Y	21/35,5	24,5/42	35,5/42	35,5/52
H	13	15,6	20	26,5

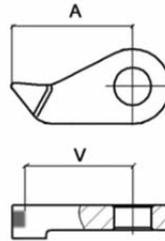
Registrare i dati di misurazione prima della messa in funzione:

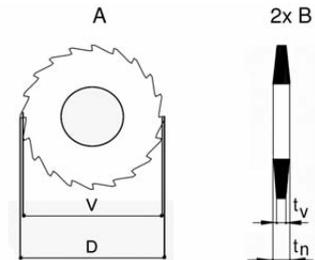
Port.	t
X/Y	mm
H	mm

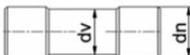
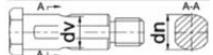
⚠ ATTENZIONE!

Sostituire il gancio qualora la sua apertura superi del 10% il valore massimo di deformazione, oppure lo spessore della parte inferiore del gancio sia inferiore del 5% rispetto al valore massimo di usura.

11.4 Verifica: arpione d'arresto

Tipo		A	Vmin
	t	mm	mm
7311 CLLM	0,25-1,5	14,5	13,8

11.5 Verifica: sistema di frenatura
Ruota d'arresto A e 2x disco del freno B

Tipo	t	D	Vmin	tn	tvmin
7311CLLM003	0,25	36	35	3	2,7
7311CLLM005	0,5	40	39	2,5	2,2
7311CLLM075	0,75	45	44	2,5	2,2
7311CLLM150	1,5	60	59	3,5	3

11.6 Verifica: perni del gancio da carico e di sospensione

Tipo	Portata	Perni del gancio di sospensione		Perni del gancio da carico	
	t	dn	dvmin	dn	dvmin
7311CLLM003	0,25	8	7,4	5	4,6
7311CLLM005	0,5	10	9,2	6,5	6
7311CLLM075	0,75	12	11,1	7,5	6,89
7311CLLM150	1,5	12	11,4	10,2	9,57
		dv dn		A A A-A dv dn	

12 Manutenzione

12.1 Catena per carico

L’usura della catena nei punti di giunzione è riconducibile prevalentemente a una manutenzione non idonea.
Affinché il livello di lubrificazione delle giunzioni sia ottimale, la catena deve essere lubrificata a intervalli regolari in base alla modalità di impiego.

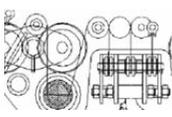
- Lubrificare la catena con del lubrificante o dell’olio per riduttori non viscoso.
- Lubrificare sempre la catena quando il dispositivo è privo di carico, affinché l’olio lubrifichi le giunzioni proteggendole dall’usura. Non basta lubrificare le catene dall’esterno, poiché in tal caso non è assicurato che il lubrificante raggiunga i punti di giunzione. I punti di giunzione adiacenti devono sempre essere lubrificati per evitare il rischio di usura della catena.
- In caso di movimentazione costante della catena, prestare attenzione al passaggio da sollevamento ad abbassamento e viceversa.
- Una lubrificazione accurata delle catena riduce la frequenza di manutenzione di circa 20 volte rispetto alla totale assenza di lubrificazione.
- Pulire le catene sporche di petrolio o detergenti di simile derivazione e non avvicinarle in nessun caso a fonti di calore.
- Nel caso di agenti esterni correlati ad alto rischio di usura (ad es. sabbia), utilizzare un lubrificante a secco, come la polvere di grafite.
- Durante la procedura di lubrificazione, verificare lo stato di usura della catena.

Applicazione	oil	Azione raccomandata	oil	Intervallo
Catena per carico		Utilizzare un olio per riduttori come FUCHS RENOLIN PG 220 o un lubrificante per catene, NON del grasso!	0,2 l	Trimestrale

⚠ ATTENZIONE!

Non utilizzare grasso per lubrificare la catena per carico.
La mancata lubrificazione solleva da qualsivoglia responsabilità e garanzia in caso di guasti.

12.2 Galoppini

Applicazione		Azione raccomandata		Intervallo
Galoppini		FUCHS RENOLIT FEP2	Secondo le esigenze	Annuale

12.3 Gancio da carico

- Controllare annualmente ganci da carico e galoppini.
- Pulire annualmente i cuscinetti di ganci e galoppini e lubrificarli con del grasso.
- Le boccole dei cuscinetti radenti non richiedono manutenzione.
- In caso di usura di cuscinetti o boccole dei cuscinetti radenti, sostituire completamente i galoppini.

12.4 Riduttore

Applicazione		Azione raccomandata		Intervallo
Supporto del gancio da carico (le boccole dei cuscinetti radenti non richiedono manutenzione)		FUCHS RENOLIT FEP2	Secondo le esigenze	Annuale

Controllare regolarmente i lubrificanti. Pulire e ingrassare la dentatura ogni 3 anni circa. È consigliabile utilizzare lubrificanti classe EP2 o prodotti di uguale valenza. Ridurre gli intervalli tra una manutenzione e l’altra se le condizioni d’uso lo richiedono (ad es. polvere, uso costante con carico nominale e così via).

12.5 Freno a pressione di carico

Durante la revisione, controllare lo stato di usura delle guarnizioni per freni. Sostituire le guarnizioni per freni quando viene raggiunto il limite di usura in un punto specifico, per esempio in caso di uso disomogeneo delle guarnizioni.

⚠ ATTENZIONE!

Le guarnizioni per freni devono essere prive di lacerazioni. Evitare se possibile l'accumulo di olio, grasso, sporcizia e umidità sulle guarnizioni, al fine di ridurre il rischio di usura.

Test specifici hanno rivelato che, se usata correttamente, la guarnizione per freni ha la stessa durata del dispositivo e deve essere sostituita eccezionalmente in caso di usura.

➔INDICAZIONE!

Secondo quanto stabilito in DIN 13157, la durata corrisponde a 1500 cicli operativi (operazioni di sollevamento/abbassamento) con un sollevamento di 300 mm con carico nominale e condizioni normali.

Dal momento che le condizioni d'uso possono compromettere la durata, lo spessore delle guarnizioni per freno deve essere controllato con cadenza annuale. È comunque necessario sostituire la ruota dentata con cricchetto e la guarnizione del freno quando viene raggiunto il limite di usura o si evince l'utilizzo unilaterale della guarnizione.

12.6 Elenco di lubrificanti

FUCHS	SHELL	ESSO	MOBIL	TOTAL	CASTROL	KLÜBER
Renolit FEP 2	Alvania EP 2	Unirex EP 2	Mobilux EP 2	MULTIS EP2	-	-
Stabylan 5006	-	-	-	-	Optimol Viscoleb 1500	Klüberoil 4UH 1-1500

12.7 Elenco di lubrificanti per l'industria alimentare (opzionale*)

	SHELL	MOBIL	CASTROL
Riduttore	FM Grease HD2	Mobilegrease FM 222	-
Catena per carico	-	Lubricant FM 100	Optimol Viscoleb 1500
Gancio da carico Galoppini Corone dentate Pignone conduttore	FM Grease HD2	Mobilegrease FM 222	-

13 Guasti

In caso di guasti, procedere come indicato di seguito:

- Affidare l'eliminazione dei guasti a personale qualificato.
- Assicurare i dispositivi contro la messa in funzione non autorizzata.
- Apporre una targhetta di avvertenza per indicare che il dispositivo non è pronto all'uso.
- Garantire il campo d'azione dei componenti mobili del dispositivo.
- Consultare il capitolo “Avvertenze di sicurezza generali”.

Per correggere i guasti, attenersi alle istruzioni riportate nella tabella di seguito oppure rivolgersi al nostro servizio di assistenza.

⚠ ATTENZIONE!

I guasti causati dall'usura o dal danneggiamento di componenti quali funi, catene, rocchetti, assi, cuscinetti, freni ecc. vanno corretti mediante la sostituzione dei componenti interessati con pezzi di ricambio originali.

14 Misure risolutive

In caso di rumori anomali, controllare il paranco come indicato di seguito.
Durante il sollevamento: spostando la leva avanti e indietro si dovrebbe udire un “clic”.
Durante l’abbassamento: spostando la leva indietro (e non avanti) si dovrebbe udire un “clic”.

Problema	Causa	Rimedio
Il carico non si solleva	Sovraccarico	Ridurre il carico nominale
	Il carico è bloccato	Sbloccare il carico
	Le guarnizioni per freni sono logore	Effettuare la manutenzione e sostituire le guarnizioni
	La catena per carico presenta torsioni	Raddrizzare la catena per carico
	Catena, riduttore o rocchetti sono difettosi	Effettuare la manutenzione e sostituire i componenti difettosi con pezzi di ricambio originali
	Gli arpioni di arresto sono disingranati	Controll. ed event. sostituire gli arpioni di arresto
	La manopola di commutaz. è in posiz. sbagliata	Regolarla in posizione corretta
	Gli arpioni di arresto sono sprovvisti di molla	Effettuare la manutenzione e sostituire i componenti difettosi con pezzi di ricambio originali
Il carico si solleva a fatica	Sovraccarico	Ridurre il carico nominale
	Presenza di sporcizia su catena, riduttore o rocchetti	Effettuare la manutenzione e lubrificare catena, riduttore e rocchetti
	Catena, riduttore o rocchetti sono difettosi	Effettuare la manutenzione e sostituire i componenti difettosi con pezzi di ricambio originali
Il carico si solleva a intermittenza	Gli arpioni di arresto sono sprovvisti di molla o sono difettosi	Effettuare la manutenzione e sostituire i componenti difettosi con pezzi di ricambio originali
Il paranco non si solleva senza carico	Non è presente la molla del freno	Effettuare la manutenzione e sostituire i componenti difettosi con pezzi di ricambio originali
Il paranco non si solleva completamente	Il gancio forma un angolo oppure la catena presenta torsioni	Rimettere in posizione gancio e catena
Il freno rimane inserito (bloccato)	Il paranco viene scaricato senza essere abbassato	Appendere nuovamente il carico, abbassarlo e sganciarlo
	Il gancio da carico si è bloccato nell’alloggiamento	Liberare il gancio, quindi appendere nuovamente il carico, abbassarlo e sganciarlo
Il paranco non abbassa il carico	Il freno è troppo serrato	Posizionare la manopola di commutazione in posizione “▾” o “DN”. Spostare la leva e contemporaneamente tirare il braccio della catena dal lato del carico.
	Il freno non funziona per via della ruggine	Effettuare le dovute verifiche e sostituire i componenti arrugginiti
In fase di abbassamento, il carico si capovolge a tratti	Presenza di corpi estranei nel freno	Eliminare i corpi estranei e pulire la superficie. Non utilizzare grasso.
In fase di abbassamento, il carico si capovolge	Presenza di difetti, errori di montaggio di utilizzo della guarnizione del freno	Sostituire o rimontare la guarnizione del freno
La manopola di commutazione non funziona	Componente difettoso o deformato	Verificare e sostituire il componente
Il carico si abbassa quando la manopola di commutazione è in posizione ruota libera	Molla della catena mancante o difettosa	Effettuare la manutenzione e sostituire i componenti difettosi con pezzi di ricambio originali

15 Arresto

⚠ AVVISO!

Per evitare danni materiali e lesioni personali durante l'arresto del dispositivo, osservare i punti riportati di seguito.
Le procedure di arresto del dispositivo vanno eseguite necessariamente nell'ordine in cui sono riportate:

- Verificare che vi sia spazio a sufficienza nell'area di lavoro.
- Consultare il capitolo "Avvertenze di sicurezza".
- Per lo smontaggio, ripetere le procedure indicate nell'ordine inverso.
- Smaltire correttamente i mezzi di esercizio.

15.1 Arresto temporaneo

- Attenersi alle misure di cui sopra.
- Consultare i capitoli "Deposito" e "Trasporto".

15.2 Arresto definitivo / Smaltimento

- Attenersi alle misure di cui sopra.
- Dopo aver smontato il dispositivo, smaltirlo correttamente in base ai materiali di cui è composto.

16 Moduli di richiesta

Istruzioni di montaggio per il sistema di frenatura

Questo intervento può essere effettuato solo da "personale competente".

17 Elenco dei componenti di ricambio

Gancio superiore per paranco

7311F4187250401	CLLM - 0,25 t
7311F4187330401	CLLM - 0,5 t
7311F4187400401	CLLM - 0,75 t
7311F4187500401	CLLM - 1,5 t

Sicura del gancio per paranco

7311F4187250402	CLLM - 0,25 t
7311F4187330402	CLLM - 0,5 t
7311F4187400402	CLLM - 0,75 t
7311F4187500402	CLLM - 1,5 t

Gancio inferiore per paranco

7311F4187250404	CLLM - 0,25 t
7311F4187330404	CLLM - 0,5 t
7311F4187400404	CLLM - 0,75 t
7311F4187500404	CLLM - 1,5 t

Dichiarazione di conformità CE

Secondo la direttiva macchine CE 2006/42/CE, Allegato II A

Con la presente si dichiara che la macchina/l'attrezzatura descritta di seguito, in base alla progettazione e alla costruzione, così come nella versione immessa sul mercato, è conforme ai requisiti essenziali di sicurezza e di tutela della salute previsti dalla Direttiva macchine 2006/42/CE nonché dalle norme nazionali e armonizzate di seguito riportate e alle specifiche tecniche.

In caso di modifica della macchina/dell'attrezzatura non consentita dal produttore, decade la validità della presente dichiarazione.

La presente dichiarazione perde, inoltre, la sua validità nel caso in cui la macchina/l'attrezzatura venga installata nel mancato rispetto dei casi di utilizzo conforme, descritti nelle informazioni per l'utente, e nel caso in cui non vengano eseguiti i regolari controlli obbligatori secondo le norme BetrSichV e DGUV 100-500.

Denominazione	**Mini-paranco** **CLLM003F - CLLM005F - CLLM075F - CLLM150F**
Produttore	Carl Stahl GmbH Tobelstr. 2 D-73079 Süßen
Norme armonizzate applicate	DIN EN ISO 12100 DIN EN 13157 DIN EN 818-7
Norme nazionali applicate e specifiche tecniche	norma DGUV 100-500 norme DGUV 52 e 54 BetrSichV
Persona incaricata di redarre la documentazione di conformità	Michael Baumann Carl Stahl GmbH D-73079 Süßen
Süßen, 26/01/2015	M. Baumann - Incaricato per la dichiarazione di conformità CE Nome, ruolo e firma del responsabile

Kontroll- und Prüfbescheinigung

Hiermit wird bescheinigt, dass die Abmessungen, Qualitätsmerkmale und Funktionsfähigkeiten des im Folgenden beschriebenen Gegenstandes entsprechend den geltenden Bestimmungen für Maschinen gründlich kontrolliert und unter Verwendung von öffentlich beglaubigten Prüfgeräten unter Anwendung der vorgeschriebenen Prüflast geprüft worden sind und dass die Prüfungen ausnahmslos gute Ergebnisse erbracht haben.

Certification of Inspection and Test

This is to certify, that the designated size, quality and faculties of the following article have been thoroughly inspected and tested with authorized testing device by the pre-determinded test load in accordance with concerned Machinery Directives and all of the are satisfactory.

CarlStahl®
Carl Stahl GmbH
Tobelstr. 2
73079 Süßen
www.carlstahl.de

	Stirnradflaschenzug **Spur wheel chain block**		**Ratschzug** **Lever Hoist**		**Ratschzug/Flaschenzug Mini** **Lever Hoist/Spur wheel chain block Mini**
	CLCB 005F / 500 kg Prüflast / Test load 750 kg		CLLH 0008F / 800 kg Prüflast / Test load 1200 kg		CLLM 003F / 250 kg Prüflast / Test load 375 kg
	CLCB 010F / 1000 kg Prüflast / Test load 1500 kg		CLLH 0010F / 1000 kg Prüflast / Test load 1500 kg		CLLM 005F / 500 kg Prüflast / Test load 750 kg
	CLCB 015F / 1500 kg Prüflast / Test load 2250 kg		CLLH 0016F / 1600 kg Prüflast / Test load 2400 kg		CLLM 075F / 750 kg Prüflast / Test load 1125 kg
	CLCB 030F / 3000 kg Prüflast / Test load 4500 kg		CLLH 0025F / 2500 kg Prüflast / Test load 3750 kg		CLLM 150F / 1500 kg Prüflast / Test load 2250 kg
	CLCB 050F / 5000 kg Prüflast / Test load 7500 kg		CLLH 0032F / 3200 kg Prüflast / Test load 4800 kg		
			CLLH 0063F / 6300 kg Prüflast / Test load 9450 kg		

Carl Stahl GmbH, Süßen

Datum
Date

Unterschrift Michael Baumann, Dokumentationsverantwortlicher
Signature Michael Baumann, Responsible for Documentation

Prüfnachweis zur Überwachung des Handhebezeuges | Inspection certificate for manual lifting devices

Nr.	Prüfung	Datum/Date	Befund/Result	Name des Prüfenden/Name of inspector	Unterschrift/Signature
1.	Sicht- und Funktionsgeprüft: Visual inspection and functional test	Datum/Date:	Befund/Result:	Name des Prüfenden/Name of inspector:	Unterschrift/Signature:
2.	Sicht- und Funktionsgeprüft: Visual inspection and functional test	Datum/Date:	Befund/Result:	Name des Prüfenden/Name of inspector:	Unterschrift/Signature:
3.	Sicht- und Funktionsgeprüft: Visual inspection and functional test	Datum/Date:	Befund/Result:	Name des Prüfenden/Name of inspector:	Unterschrift/Signature:
4.	Sicht- und Funktionsgeprüft: Visual inspection and functional test	Datum/Date:	Befund/Result:	Name des Prüfenden/Name of inspector:	Unterschrift/Signature:
5.	Sicht- und Funktionsgeprüft: Visual inspection and functional test	Datum/Date:	Befund/Result:	Name des Prüfenden/Name of inspector:	Unterschrift/Signature:
6.	Sicht- und Funktionsgeprüft: Visual inspection and functional test	Datum/Date:	Befund/Result:	Name des Prüfenden/Name of inspector:	Unterschrift/Signature:
7.	Sicht- und Funktionsgeprüft: Visual inspection and functional test	Datum/Date:	Befund/Result:	Name des Prüfenden/Name of inspector:	Unterschrift/Signature:
8.	Sicht- und Funktionsgeprüft: Visual inspection and functional test	Datum/Date:	Befund/Result:	Name des Prüfenden/Name of inspector:	Unterschrift/Signature:
9.	Sicht- und Funktionsgeprüft: Visual inspection and functional test	Datum/Date:	Befund/Result:	Name des Prüfenden/Name of inspector:	Unterschrift/Signature:
10.	Sicht- und Funktionsgeprüft: Visual inspection and functional test	Datum/Date:	Befund/Result:	Name des Prüfenden/Name of inspector:	Unterschrift/Signature:
11.	Sicht- und Funktionsgeprüft: Visual inspection and functional test	Datum/Date:	Befund/Result:	Name des Prüfenden/Name of inspector:	Unterschrift/Signature:
12.	Sicht- und Funktionsgeprüft: Visual inspection and functional test	Datum/Date:	Befund/Result:	Name des Prüfenden/Name of inspector:	Unterschrift/Signature:

Bemerkungen/Comments:

Die Prüfung wurde nach der Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV), der DGUV-Regel 100-500 Kap. 2.8 durchgeführt.
The inspection has been performed according to the national German Industrial Safety Regulation (BetrSichV) and German Social Accident Insurance (DGUV) 100-500 Chapter 2.8.

Per i vostri appunti: